



**VII**

**EL ENFOQUE DEL  
CICLO VITAL  
INTEGRADO AL  
CURRÍCULUM  
DE LA CARRERA DE  
MEDICINA**



*Pacífico Gallegos Acosta,  
Rodrigo León Bayas*



## EL ENFOQUE DEL CICLO VITAL INTEGRADO AL CURRÍCULUM DE LA CARRERA DE MEDICINA

*Pacífico Gallegos Acosta,  
Rodrigo León Bayas*

### 1. Introducción

Una de las tendencias demográficas más consolidadas en el mundo actual, es la mayor importancia numérica de las personas de la tercera edad. Junto a este hecho, se están redefiniendo nuevos valores frente al envejecimiento. Así, podemos destacar que:

- La presencia de personas mayores de 65 años que gozan de buena salud y que pueden tener por delante 15, 20 o incluso más años de vida sin enfermedades incapacitantes. Este grupo de personas, libres en su mayoría de obligaciones laborales es un colectivo especialmente dinámico, que puede desear implicarse en nuevas actividades y llenar su tiempo de manera creativa.
- Por otra parte, centrándonos en el caso de la patología o la presencia de dependencia (lo que afecta especialmente a las personas mayores de 80 años), el objetivo ya no es tanto aumentar el número de años que vivimos, sino acortar el periodo de la vida en el que la enfermedad incapacitante está presente. De esta manera, se enfatiza el valor del envejecimiento sano, del envejecimiento con éxito, caracterizado por la autonomía y optimización de la calidad de vida. Tanto en un caso como en otro, el médico puede desempeñar un importante papel en la vida de las personas mayores,

ya sea como un elemento dinamizador que facilite la participación social y la actividad de las personas mayores sanas, o bien como un elemento que solucione algunos de los problemas que suelen estar asociados a las últimas fases del envejecimiento.

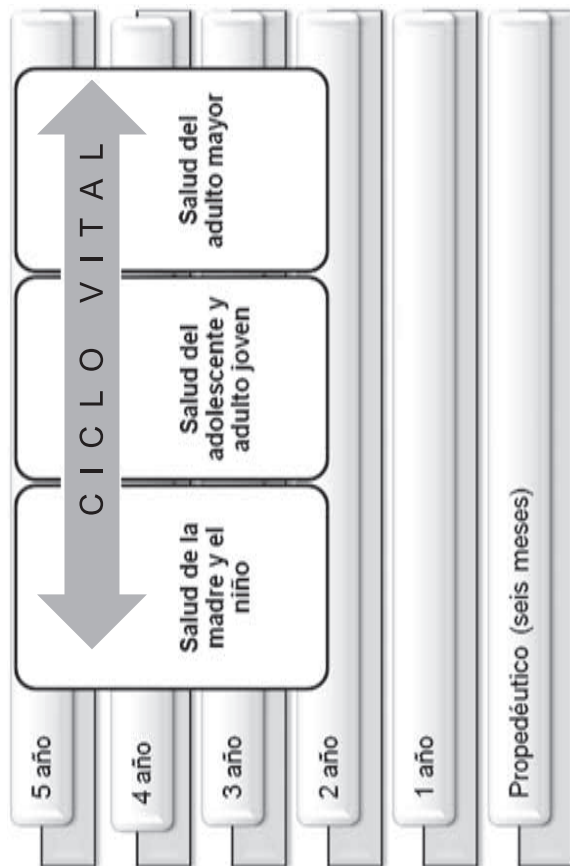
En este contexto, percibimos que el enfoque del ciclo vital puede ser un modelo que articule las distintas áreas de estudio de la medicina. Este modelo tiene un carácter especialmente integrador al considerar a las distintas fases de la vida como un hecho fisiológico, lo que nos permite estructurar un currículum que aborde el envejecimiento no como un área exclusiva de la Gerontología, sino como un tema de estudio a lo largo de toda la carrera, es decir, durante el aprendizaje de la organización y función del cuerpo humano, la biología celular y molecular, la bioquímica, la genética, fisiopatología, farmacología, psicología, psicopatología, patología general y psiquiatría, entre otras.

Desde su fundación, la Facultad de Ciencias de la Salud Eugenio Espejo, incorporó a su currículum el enfoque del ciclo vital desde los niveles preclínicos, en que se hace énfasis en la fisiología del envejecimiento, y consideraciones específicas de ruptura de la homeostasis en el adulto mayor. En los niveles clínicos se desarrollan las patologías del binomio madre - niño, del adolescente y adulto y del adulto mayor, relacionando este enfoque con la investigación, la epidemiología y el modelo de atención primaria centrado en la comunidad. *Figura 1.*

Sin duda, las implicaciones educativas de este enfoque y lo dominios de investigación son, muy prometedores.

A continuación, reseñamos un resumen del documento difundido por la Organización Mundial de la Salud sobre este tema y que se incorporó en la planificación curricular de la carrera de Medicina.

## Enfoque del ciclo vital: modelo de organización del currículum



*Figura 1. Incorporación del Enfoque del Ciclo Vital a lo largo de toda la Carrera de Medicina*

## 2. Un enfoque de la salud que abarca la totalidad del ciclo vital

### 2.1 Antecedentes

El envejecimiento de la población y el aumento de la expectativa de vida en todo el planeta obligan a que los profesionales de atención sanitaria y los servicios y sistemas de salud, actualicen sus competencias y se capaciten para enfrentar este nuevo desafío.

En 1995, la OMS, estableció el programa Envejecimiento y Salud, en el cual se establecía la perspectiva del ciclo vital como uno de los enfoques claves del envejecimiento. Además en el año 1999 conjuntamente con el centro Internacional de Promoción de la Longevidad, del Reino Unido elaboró este importante documento en el cual se establece como marco conceptual la perspectiva del ciclo vital para lograr responder en forma adecuada al desafío ya mencionado.

### 2.2 ¿Por qué promover la perspectiva del Ciclo Vital?

El siglo 21 exige que los estudiantes y los profesionales a cargo de los cuales estará la atención sanitaria se formen y capaciten de una manera integral para asumir en forma adecuada sus responsabilidades, y para lograrlo probablemente la integración de conocimientos que ofrece la perspectiva del ciclo vital sea la más adecuada.

Por medio de los hallazgos de las investigaciones epidemiológicas estamos comprendiendo en mejor forma la importancia de considerar las distintas etapas del ciclo vital en el proceso de salud enfermedad no solo de los individuos sino también de la sociedad, y su aplicación tendrá repercusiones específicas para la salud y mejorar las intervenciones de política social. *Tabla 1.*

Tabla 1. POBLACIÓN DE LAS REGIONES DEL MUNDO

POBLACIÓN (miles de millones)	2000	2025	2050
Total	6.055	7.824	8.909
Países más desarrollados	1.188	1.215	1.155
Países menos desarrollados	4.867	6.609	7.754
EDAD >65 AÑOS			
Total	0.419	0.817	1.458
Países más desarrollados	0.171	0.254	0.299
Países menos desarrollados	0.248	0.563	1.159

*El envejecimiento en la pobreza, el futuro de los países en vías de desarrollo. Fuente: Naciones Unidas. World Population Prospects: The 1998 Revision (Proyecciones de variantes medias).*

## 2.3 La salud desde la perspectiva del Ciclo Vital

En los estudios epidemiológicos esta perspectiva se utiliza para identificar los riesgos físicos y sociales a los que está expuesta una persona desde la gestación hasta la muerte. Así desde la gestación y luego en la niñez, la adolescencia, en el adulto joven y en la edad madura estos factores constituirían riesgos para contraer enfermedades crónicas con los consiguientes resultados en la salud.

Esta perspectiva temporal y social se la puede aplicar para examinar las experiencias de vida de una o varias personas, o de varias generaciones, entender las características de sus estados de salud y enfermedad y la influencia que en ellos tuvieron las condiciones imperantes en su momento, tanto en lo social y económico, como en lo cultural. En definitiva, identificar los procesos biológicos, comportamentales y psicosociales fundamentales que intervienen a lo largo de la vida.

A la “hipótesis de los orígenes fetales” que asocia las condiciones reinantes en el ambiente intrauterino al desarrollo posterior de enfermedades crónicas en la edad adulta, la perspectiva del ciclo vital asocia el criterio de los “períodos críticos”, y de las “fases sensibles de desarrollo”.

El ser humano tendría durante la gestación, la primera infancia, la niñez y la adolescencia ciertos periodos críticos en su crecimiento y desarrollo. En estos periodos estaríamos más vulnerables a ciertos factores ambientales que potencialmente afectarían nuestra condición de salud a largo plazo.

Además, es conocido que poseemos fases sensibles de desarrollo, en especial en la niñez y en la adolescencia en la cual podemos adquirir con mayor facilidad que en otros periodos, ciertas aptitudes sociales y cognitivas, valores, actitudes y estrategias para



enfrentar los retos de la vida, lo cual forma nuestro carácter más intensamente que en otras fases y tendrían repercusiones a futuro en nuestra salud.

Pero además hay que considerar las experiencias biológicas y las influencias sociales a que estamos sometidos durante la primera parte de la edad adulta y la madurez, y tratar de determinar si estas etapas conllevan riesgos adicionales propios y si estos interactúan o no con los de fases más tempranas, modificando los riesgos de salud a largo plazo. Es en esta consideración que es de mucha utilidad el enfoque del ciclo vital.

Estos aspectos cobran mayor importancia si consideramos que los efectos acumulativos en la salud no se limitan a la vida de un individuo, sino que se transmiten a las generaciones sucesivas.

La perspectiva del ciclo vital también se está utilizando en investigaciones sobre la desigualdad social en relación con la salud para analizar la manera en que las experiencias y la exposición a determinados factores en diferentes fases de la vida se acumulan y generan desigualdades sociales que se ven reflejadas en la morbilidad y la mortalidad en la edad madura y la vejez.

Estas investigaciones se basan en considerandos previos que plantean que las condiciones socioeconómicas a lo largo de la vida determinan los riesgos de salud y enfermedades la edad adulta.

El enfoque del ciclo vital en realidad no es nuevo, y más bien fue predominante en la primera mitad del siglo pasado, siendo luego opacado por el modelo que consideraba la enfermedad crónica del adulto en relación con su modo de vida. Sin embargo, los factores de riesgo convencionales se limitan a predecir riesgos individuales y explican sólo parcialmente las notables desigualdades sociales y geográficas observables en la distribución de la morbilidad crónica.

## 2.4 Modelos conceptuales de la perspectiva del Ciclo Vital

Existen varias formas de clasificar los modelos conceptuales de la perspectiva del ciclo vital, la más sencilla es la siguiente:

- 1.** Modelo del periodo crítico
- 2.** Modelo del periodo crítico con modificadores posteriores de los efectos
- 3.** Acumulación de riesgos por agresiones independientes y no correlacionadas
- 4.** Acumulación de riesgos por agresiones correlacionadas (agrupación, concatenación o vías de riesgos).

El modelo del periodo crítico sostiene que una agresión ocurrida durante un periodo específico del desarrollo tiene efectos duraderos o permanentes en la estructura o la función de órganos, tejidos y sistemas corporales.

El modelo del periodo crítico con modificadores posteriores de los efectos es aplicable cuando hay indicios de que factores aparecidos en fases posteriores de la vida pueden modificar esos riesgos tempranos.

En cambio, el modelo 3 postula que los factores de riesgo en cada fase de la vida se combinan aumentando el riesgo de morbilidad. ¿Causan gradualmente daños de salud a largo plazo las agresiones separadas e independientes?

Finalmente el restante modelo considera que los factores de riesgo tienden a agruparse de maneras socialmente condicionadas quizás por cadenas de riesgos o vías conforme a las cuales, con el transcurso del tiempo, una experiencia adversa (o protectora) tenderá a dar lugar a otra experiencia adversa (o protectora) de una manera acumulativa. Pero se debe considerar que al igual que las cadenas biológicas de riesgos vinculadas con una programación, hay cadenas sociales de riesgos. De esta manera este modelo integra los factores biológicos y sociales.

Si bien es aún pronto para sacar conclusiones definitivas, es innegable la influencia que tienen factores tempranos de la vida, en asociación con factores genéticos y factores aparecidos en fases posteriores de la vida, en la salud durante la edad adulta y en el envejecimiento.

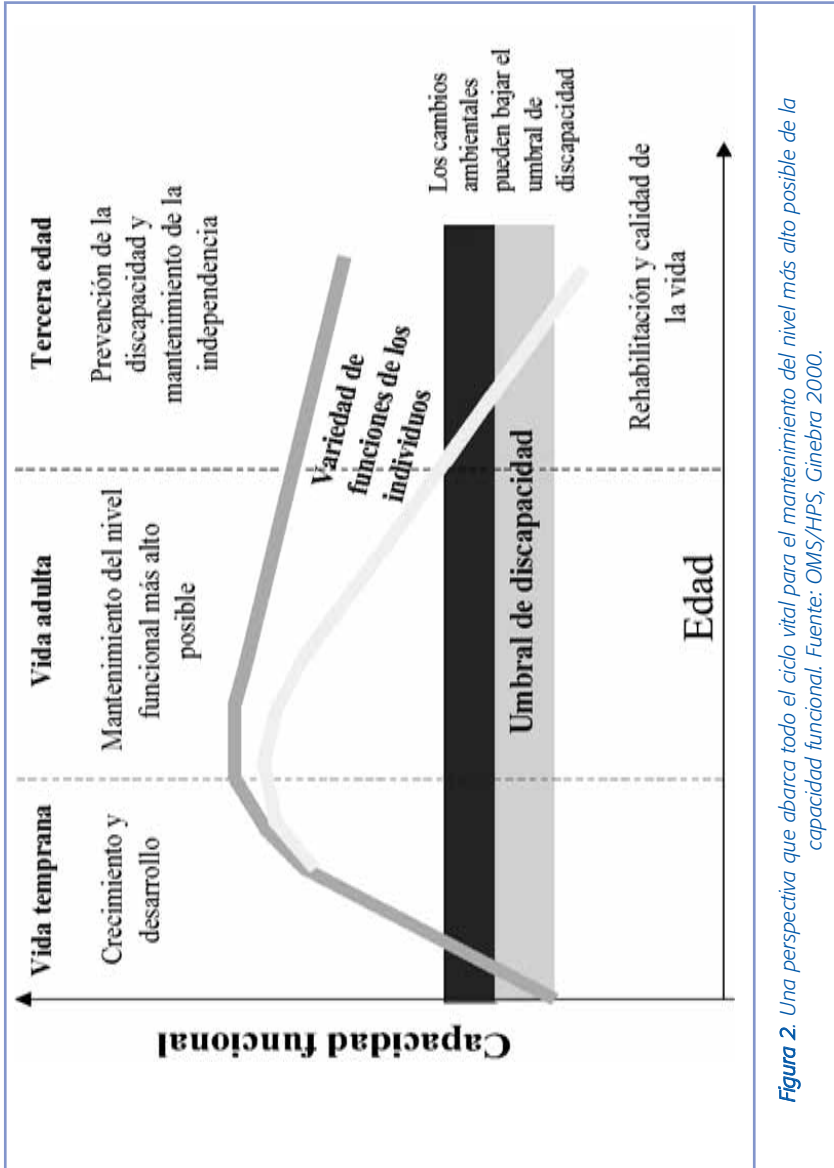
Una perspectiva que abarca la totalidad del ciclo vital entraña esencialmente un enfoque optimista de la salud y da lugar a planteamientos de política sanitaria. Ayuda a identificar cadenas de riesgos que se pueden romper y momentos en los cuales las intervenciones pueden ser especialmente eficaces.

Las ventajas de utilizar el modelo que abarca la totalidad del ciclo vital para estudiar la salud en la edad adulta es que este modelo es interdisciplinario e integra explicaciones sociales y biológicas. También permite hacer una síntesis de otros modelos de la salud y de la morbilidad crónicas, como el de los orígenes fetales y el del modo de vida en la edad adulta.

## 2.5 La capacidad funcional y el Ciclo Vital

La OMS plantea que el envejecimiento es un proceso que dura toda la vida, así como el apareamiento desarrollo y modificaciones que se dan en nuestras capacidades funcionales. Por ejemplo la capacidad de ventilación, la fuerza muscular, el rendimiento cardiovascular aumentan en la niñez y llegan a su máximo en los adultos jóvenes, seguida con el tiempo de una disminución. *Figura 2.*

Esta tasa de disminución en buena parte va a estar determinada por factores relacionados con el modo de vida en la edad adulta, entre otros por ejemplo el consumo de alcohol y tabaco, la calidad de la alimentación y el grado de actividad física, así como de índole psicosocial como una educación deficiente, la pobreza y condiciones de vida y de trabajo nocivas que hacen más probable la reducción de la capacidad funcional en fases posteriores de la vida.



**Figura 2.** Una perspectiva que abarca todo el ciclo vital para el mantenimiento del nivel más alto posible de la capacidad funcional. Fuente: OMS/HPS, Ginebra 2000.

La velocidad de disminución es muy variable, si es que se da una disminución brusca el resultado será una discapacidad prematura, sin embargo puede darse también una eversión de esta disminución. Estas variables van a estar influenciadas por la edad y por medidas individuales y de política sanitaria

La calidad de la vida debe ser una consideración principal durante la totalidad del ciclo vital; mediante cambios del entorno vital dados por intervenciones en la “unidad de atención”, que en la mayor parte de los casos está integrada por la familia y los amigos íntimos es posible mejorar enormemente la calidad de la vida de las personas con discapacidad inclusive hasta edades muy avanzada.

## 2.6 ¿Qué ofrece un enfoque que abarca la totalidad del Ciclo Vital?

Este enfoque nos ofrece un marco para un programa de estudios que:

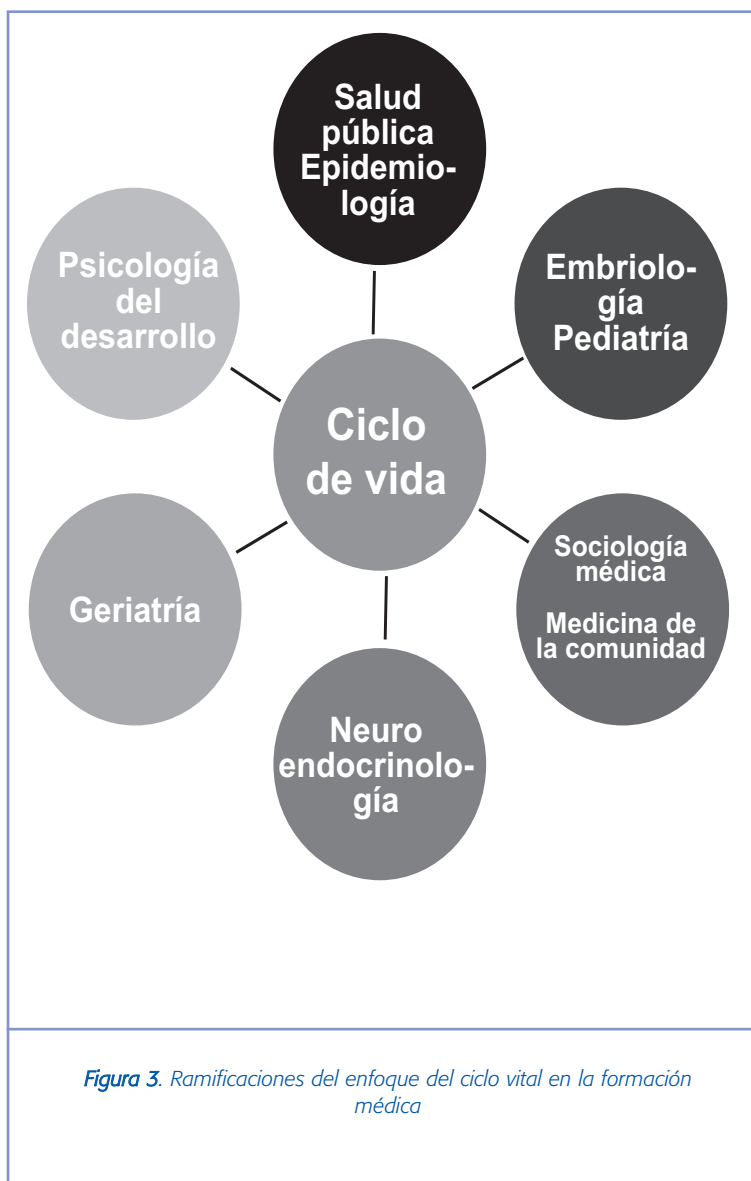
- Pone de relieve la importancia de todas las edades y fases de la vida y reconoce el contexto intergeneracional en el cual viven los individuos.
- Reconoce la dimensión temporal de la salud y del envejecimiento, en lugar de examinar solamente episodios mórbidos separados; personaliza y humaniza la falta de salud como parte de un proceso vital.
- Ofrece la oportunidad de concentrar la atención en la salud, además de los procesos de enfermedad específicos; con respecto a las enfermedades, hace hincapié en la promoción de la salud, la prevención y la curación de las enfermedades y la gestión de la enfermedad a lo largo de toda la vida (puede contribuir a un equilibrio de la enseñanza).
- Hace hincapié en las intervenciones primarias, además de los tratamientos curativos o paliativos.
- Es interdisciplinario, con lo que ofrece la posibilidad de conectar las “islas” actuales de la enseñanza, en particular en temas sociales y psicosociales. *Figura 3.*

- Integra la progresión de la información del nivel celular al del órgano, luego al del organismo y al de la población.
- Exige al personal docente un enfoque multidisciplinario que mejorará la coordinación general de la enseñanza.
- Es “novedoso”; constituye un campo de investigación actual apasionante y puede promover un aprendizaje orientado por la indagación.
- Refleja el modelo ya existente de la atención primaria de salud; ofrece un marco para la capacitación de los médicos generalistas en materia de geriatría (lo que es especialmente pertinente para los países en desarrollo) y para la de otros especialistas.
- Es fuente de inspiración, propulsor de cambio para los países en desarrollo que están “envejeciendo en la pobreza”; establece metas para hacer inversiones en capital de salud mediante la promoción de la salud y la prevención de enfermedades.

## 2.7 ¿Cuáles son los factores que dificultan su adopción?

Sin ser todos, es posible que en los siguientes se aborde prácticamente la totalidad de estos factores

- El imperativo clínico de “salvar vida” y, en muchos casos, de actuar a corto plazo.
- Las limitaciones del sistema de salud en el cual se forma el personal.
- La complejidad de la salud y la enfermedad, que pone de relieve la perspectiva del ciclo vital.
- La división actual de los cursos y de la enseñanza entre preclínicos y clínicos y la adopción por la mayor parte de las escuelas de un programa de estudios con una estructura modular, que puede carecer de integración significativa entre los planos horizontal y vertical.



- Los programas de estudio están sobrecargados y el tiempo es limitado; inevitablemente habrá resistencia logística y psicológica al cambio, tanto de parte del personal docente como de los estudiantes.
- La diversidad entre los países y dentro de cada uno de ellos acerca de las filosofías didácticas, los métodos de enseñanza y los programas de estudio, a menudo establecidos de forma independiente.

## 2.8 ¿Cómo se pueden afrontar esos retos?

Es preciso que quienes promuevan la perspectiva del ciclo vital:

- Hagan hincapié en que un enfoque que abarca la totalidad del ciclo vital modifica la manera de enseñar los programas de estudio, antes que el contenido de éstos.
- Elaboren ejemplos, modelos experimentales y recursos educativos para contribuir a la conceptualización del enfoque y facilitar su aplicación; aseguren la adaptabilidad y la sensibilidad a diferentes métodos pedagógicos y culturas.
- Fomenten la pronta elaboración y la integración de la perspectiva del ciclo vital en la enseñanza de la salud pública.
- Promuevan el enfoque que abarca la totalidad del ciclo vital más allá del programa de estudios de pregrado para que se difunda a nivel de la formación avanzada y en el ámbito clínico.
- Recomienden la adopción de la perspectiva del ciclo vital en la capacitación de todos los trabajadores de la salud
- Alienten a que se extraigan lecciones de los existentes enfoques holísticos/interdisciplinarios utilizados en la formación sobre geriatría y a que los programas de geriatría adopten una perspectiva inversa de la totalidad del ciclo vital, que se concentre en el envejecimiento sano, además de los procesos mórbidos específicos.



- Señalen la importancia decisiva del reclutamiento de personal y de una evolución continua de la aplicación de este enfoque.
- Establezcan medidas y estrategias de aplicación que involucren a organismos nacionales, comisiones escolares, políticos de influencia y al público en general; hay que “dar el ejemplo” y “vender” el enfoque facilitando su aceptación de arriba hacia abajo.
- Promoverán el examen de los criterios de admisión en las escuelas de medicina para que se tome en consideración el contexto social de la salud; ofrezcan mayores oportunidades para que puedan estudiar medicina personas de más edad, que tienen más experiencia personal del ciclo vital (con lo que se reconoce al mismo tiempo el aumento de la esperanza de vida y la tendencia a jubilarse más tarde).

## Créditos

Organización Mundial de la Salud

El presente documento no es una publicación oficial de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Aunque la Organización se reserva todos los derechos, el documento se puede reseñar, resumir, reproducir o traducir libremente, en parte o en su totalidad, pero no para la venta u otro uso relacionado con fines comerciales.

Las opiniones expresadas en los documentos por autores cuyo nombre se menciona son de la responsabilidad exclusiva de éstos.

Se puede obtener una cantidad limitada de ejemplares de este folleto y un cartel publicitario de tamaño A2 que anuncia el sitio Web [www.ilcuk.org.uk](http://www.ilcuk.org.uk) (en el que se encuentra el folleto en formato electrónico en español, francés e inglés). Para obtener ejemplares del folleto, solicítelos a [activeageing@who.int](mailto:activeageing@who.int). En el sitio Web también se pueden encontrar referencias textuales completas, más información y enlaces.

### INTERNATIONAL LONGEVITY CENTER

Walkden House, 10 Melton Street Londres NW1 2EB Tel. +442087657817 Fax +442087657873 [enquiries@ilcuk.org.uk](mailto:enquiries@ilcuk.org.uk) [www.ilcuk.org.uk](http://www.ilcuk.org.uk)

### ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

Grupo orgánico Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental Departamento de Promoción de la Salud y Prevención y Vigilancia de las Enfermedades No Transmisibles 1211 Ginebra 27 (Suiza) TEL: +41 22 791 3405 Fax. +41 22 791 4839 Correo electrónico: [activeageing@who.int](mailto:activeageing@who.int) [www.who.int/ageing](http://www.who.int/ageing)

